

Budapesti Általános Iskolások Matematika Versenye
2019

5.osztály

Első forduló

Javítási útmutató

1. Visszafelé számolva: $100/2=50$, $50-30=20$, $20*4=80$, $80+20=100$. Tehát a gondolt szám a 100.
2. Ha a legkisebbre törekszünk, akkor a lehető legkevesebb számjegyet kell használnunk. 1-től 9-ig a számjegyek összege 45, tehát 5-öt el kell hagyni. Legjobban úgy járunk, ha a 2-t és a 3-at hagyjuk el. Így a legkisebb szám: 1456789. A legnagyobbhoz a lehető legtöbb jegy kell, így az 5-ös marad ki. A szám: 987643210.
3. A +3 és a -3 azt jelenti, hogy az 5-nek és a 4-nek azt a többszörösét keresem, amelyek között pont 6 a különbség. Ez a 6-szorosuk:
 $5*6-3=4*6+3 (=27)$ Tehát 6 főre sült palacsintát.
4. Összesen jövedelmünk $15/20$ -ad részét költöttük el, ez a $\frac{3}{4}$ része. A többi $40000+20000=60000$ az $\frac{1}{4}$ rész. Tehát jövedelmünk 240000Ft.
5. 1-től 9-ig 9db számjegy kell, 10-től 99-ig pedig 180db. Marad még 3db. Ez pont a 100 leírásához kell. Tehát a kötelező olvasmány 100 oldalas volt.